

Критерии оценивания учебного предмета «Математика»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются *ошибки и недочеты*.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К **недочетам** относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1(плохо), 2(неудовлетворительно), 3(удовлетворительно), 4(хорошо), 5(отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К **грубым** ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К **негрубым** ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К **недочетам** относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один–два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

График оценочных процедур 10 класс

			Алгебра и начала анализа		Геометрия	
			Базовый уровень	Углубленный уровень	Базовый уровень	Углубленный уровень
1 четверть	сентябрь	1 неделя				
		2 неделя				
		3 неделя				
		4 неделя				
	октябрь	1 неделя				
		2 неделя				
		3 неделя	контрольная работа №1 «Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства»	контрольная работа №1 «Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений»		
		4 неделя				Контрольная работа №1 «Построение сечений. Тетраэдр. Параллелепипед».
		1 неделя*	-----		-----	
		2 неделя				
ноябрь	3 неделя	контрольная работа №2 «Функции и графики. Степень с целым показателем»	контрольная работа №2 «Функции и графики. Степенная функция с целым показателем»			
	4 неделя			Контрольная работа №1 «Параллельность плоскостей»		
	5 неделя				Контрольная работа №2 «Параллельность плоскостей»	
	декабрь	1 неделя				
		2 неделя				

3 четверть		3 неделя		контрольная работа №3 «Показательная функция. Показательные уравнения»			
		4 неделя					
	январь	1 неделя*	-----		-----		
		2 неделя			Контрольная работа №2 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»		
		3 неделя					
		4 неделя	контрольная работа №3 «Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства»				
		5 неделя					
	февраль	1 неделя					
		2 неделя					Контрольная работа №3 «Перпендикулярность прямых и плоскостей».
		3 неделя					
		4 неделя		контрольная работа №4 «Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения»			
		5 неделя					
	март	1 неделя					
		2 неделя				Контрольная работа №3 по теме "Многогранники"	
		3 неделя	контрольная работа №4 «Преобразование тригонометрических выражений»				

		4 неделя*	-----		-----		
4 четверть	апрель	1 неделя				Контрольная работа №4 по теме "Многогранники"	
		2 неделя					
		3 неделя	контрольная работа №5 «Решение тригонометрических уравнений»	контрольная работа №5 «Производная»			
		4 неделя					
	май		Итоговая промежуточная аттестация				

График оценочных процедур 10 класс

		Вероятность и статистика		
1 четверть	сентябрь	1 неделя		
		2 неделя		
		3 неделя		
		4 неделя		
	октябрь	1 неделя		
		2 неделя		
		3 неделя		
		4 неделя		
2 четверть	ноябрь	1 неделя*	-----	
		2 неделя		
		3 неделя		
		4 неделя		
		5 неделя		
	декабрь	1 неделя		
		2 неделя		
		3 неделя		
4 неделя				
3 четверть	январь	1 неделя*	-----	
		2 неделя	Контрольная работа	
		3 неделя		
		4 неделя		
		5 неделя		
	февраль	1 неделя		
		2 неделя		
		3 неделя		
		4 неделя		
	март	1 неделя		
		2 неделя		
		3 неделя		
		4 неделя*	-----	
	4 четверть	апрель	1 неделя	
			2 неделя	
			3 неделя	Итоговая контрольная работа
4 неделя				
май				

График оценочных процедур 11 класс

			Алгебра и начала анализа		Геометрия	
			Базовый уровень	Углубленный уровень	Базовый уровень	Углубленный уровень
1 четверть	сентябрь	1 неделя				
		2 неделя				
		3 неделя				
		4 неделя				
	октябрь	1 неделя	контрольная работа №1 «Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства»	контрольная работа №1 «Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства»		
		2 неделя		контрольная работа №2 «Комплексные числа»		
		3 неделя				
		4 неделя				
2 четверть	ноябрь	1 неделя*	-----		-----	
		2 неделя				
		3 неделя				
		4 неделя			Контрольная работа №1 «Тела вращения»	Контрольная работа №1 «Тела вращения»
	декабрь	1 неделя		контрольная работа №3 «Исследование функций с помощью производной»		
		2 неделя	контрольная работа №2 «Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства»			Контрольная работа №2 «Параллельность плоскостей»
		3 неделя				
		4 неделя				
3 четверть	январь	1 неделя*	-----		-----	
		2 неделя				
		3 неделя			Контрольная работа №2 «Объемы тел»	Контрольная работа №2 «Объемы тел»
		4 неделя	контрольная работа №3			

			«Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства»				
		5 неделя					
	февраль	1 неделя					
		2 неделя					Контрольная работа №3 «Перпендикулярность прямых и плоскостей».
		3 неделя					
		4 неделя			контрольная работа №4 «Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения»		
	март	1 неделя		контрольная работа №4 «Производная. Применение производной»			
		2 неделя			контрольная работа №5 «Производная. Применение производной»		
		3 неделя					
		4 неделя*		-----		-----	
	4 четверть	апрель	1 неделя		контрольная работа №6 «Первообразная и интеграл»	Контрольная работа №3 "Векторы и координаты в пространстве "	
			2 неделя		контрольная работа №5 «Интеграл и его применения»		Контрольная работа №3 "Векторы и координаты в пространстве. Аналитическая геометрия "
			3 неделя				
4 неделя							
май				Итоговая аттестация			

		Вероятность и статистика	
1 четверть	сентябрь	1 неделя	
		2 неделя	
		3 неделя	
		4 неделя	
	октябрь	1 неделя	
		2 неделя	
		3 неделя	
		4 неделя	
2 четверть	ноябрь	1 неделя*	-----
		2 неделя	
		3 неделя	
		4 неделя	
		5 неделя	
	декабрь	1 неделя	
		2 неделя	
		3 неделя	
		4 неделя	Контрольная работа
	3 четверть	январь	1 неделя*
2 неделя			
3 неделя			
4 неделя			
5 неделя			
февраль		1 неделя	
		2 неделя	
		3 неделя	
		4 неделя	
март		1 неделя	
		2 неделя	
		3 неделя	
		4 неделя*	-----
4 четверть		апрель	1 неделя
	2 неделя		
	3 неделя		
	4 неделя		
	май	1 неделя	
		2 неделя	
		3 неделя	Итоговая контрольная работа
		4 неделя	